

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Tiga produk VCO yang beredar di Kota Padang mengandung bakteri asam laktat dengan jumlah isolat yang diisolasi dari ketiga produk VCO adalah 12 isolat (Produk P₁ sebanyak 6 isolat, P₂ 3 isolat, IP₃ 3 isolat).
2. Karakteristik BAL secara makroskopis dapat menunjukkan koloni bakteri berbentuk bundar, memiliki tepian licin, berwarna putih susu dan elevasi cembung pada ketiga produk dan secara mikroskopis kedua belas isolat berbentuk kokus. Serta BAL yang didapatkan merupakan bakteri Gram positif, katalase negatif dan memiliki tipe fermentasi homofermentatif.
3. Ketiga sample VCO dapat memiliki kemampuan sebagai antibakteri. Kemampuan kedua belas isolat kecuali IP_{1.6} tidak berbeda secara signifikan ($p < 0.05$) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Dan kemampuan kedua belas isolat berbeda secara signifikan ($p < 0.05$) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan diameter zona bening yang tertinggi isolat IP_{2.1} dan terendah isolat IP_{3.2}. Serta sensitifitas kedua belas isolat lebih rendah dalam membunuh bakteri patogen *E. coli* dan delapan isolat memiliki sensitifitas yang lebih tinggi dari pada *Ampicilin* serta empat isolat memiliki sensitifitas yang lebih tinggi dari pada *Tetracycline*.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya, maka peneliti disarankan untuk melakukan: karakterisasi molekular untuk mengetahui jenis bakteri asam laktat yang terkandung di dalam beberapa sampel VCO serta kemampuannya sebagai probiotik.